

**177**    **P**    **NP**    **DM39**

Projet d'agrandissement du lieu d'enfouissement de Lachenaie (secteur nord) par Usine de triage Lachenaie ltée

Lachenaie

6212-03-0C6

## **MÉMOIRE**

### **NON À L'AGRANDISSEMENT DU SITE D'ENFOUISSEMENT BFI LACHENAIE**

Marielle Milette

Le Gardeur, Québec

22 février 2003

## Table des matières

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| Voici...                           | 3  |
| Les blogaz                         | 4  |
| Le Lixiviat                        | 5  |
| Les goélands; les rats volants     | 5  |
| La vermine                         | 7  |
| La faune et la flore               | 7  |
| Le bruit                           | 8  |
| La gestion des déchets biomédicaux | 8  |
| Le Plan d'urgence                  | 9  |
| C'est mon avis                     | 9  |
| Ma conclusion                      | 11 |

Annexe 1 - Article de Presse du 24 décembre 2002

Annexe 2 - Liste des espèces à protéger en milieux humides (EcoRoute)

Annexe 3 - Une caricature vaut mille mots

Dans le texte le Je = Marielle Milette, Richard Henri, Carl Henri, Gabriel Henri, Arthur et Mignon

**Voici** (lorsque mon grand-père commençait sa phrase par ce mot, je savais que nous aurions droit à toute une aventure, **qui nous garderait toute ouïe**, jusqu'à la fin).

C'est l'amour des chevaux qui nous a amené, mon conjoint et moi, à acheter notre maison sur la rue                    Nous étions en 1987, nous avions à peine 26 ans, insolents, nous sommes allés cogner à la porte du résidant pour savoir s'il était intéressé à nous vendre sa maison. À notre grande joie, il accepta. Le "timing" était bon pour eux, leur petite famille avait justement l'intention de se rapprocher de la ville. Imaginez, l'écurie presque dans notre cours, un grand terrain, la forêt à notre porte, la nature à porter de mains, à peine à deux kilomètres de l'autoroute, quinze minutes du centre ville de Montréal, **le paradis quoi!**

*L'année suivante notre premier fils vient au monde, il devient notre priorité; après huit ans dans le monde des chevaux, "on dételle". Notre paradis se transforme, mais il demeure toujours un paradis, celui de l'enfance. Notre rue est un cul-de-sac et il est question d'établir un parc (Parc Desrosiers). Quoi de mieux pour élever les enfants. Notre deuxième fils vient au monde en 1991, toute une girouette, une vraie joie de vivre. Pendant dix années, je demeure à la maison pour prendre soin de mes enfants et développer ma nouvelle passion qu'est l'horticulture. Durant ce temps et encore aujourd'hui, mon conjoint et moi travaillons dur pour joindre les deux bouts.*

Durant ces années, les mauvaises odeurs nous accueillent de plus en plus souvent, on en parle, on en parle, mais on passe. Durant ces années, le bip bip des camions qu'on entend de plus en plus nous empêche de dormir, nous devons fermer nos fenêtres de chambres pour dormir, on en parle, on en parle, mais on passe. Durant ces dix années, les goélands sont de plus en plus nombreux, aucun sac de déchets ne doit rester à découvert sans qu'une escouade de goélands en fassent leur snack, on en parle, on en parle, mais on passe. L'inconfort est omniprésent mais la vie se vit tellement vite, le travail, les enfants, les soucis d'argent, on en parle, on en parle, mais on passe.

## **AUTOMNE 2002 - CATASTROPHE !!!!!!!**

On m'apprend que le site d'enfouissement s'agrandira. Mais c'est quoi le problème?  
J'apprend:

- qu'il deviendra le plus gros dépotoir au Canada;
- qu'une montagne de déchet haute de 54 mètres sera notre futur paysage;
- qu'il y a présentement plus de 50,000 couples de goélands dans les environs;

### **STOP - Je rêve ou quoi...**

Au fur et à mesure que les jours passent, l'information rentre, d'autres gens comme moi s'impliquent. 99,9% des citoyens, moi compris, ne connaissent rien, mais rien de tout ceci; santé, environnement, procédures gouvernementales, le BAPE. Pouvez-vous vous imaginer la quantité d'information qu'on a absorbé depuis ce jour.

Très soucieuse de mon environnement, j'embarque dans le système des audiences publiques et j'écoute. Maintenant, je dis NON à l'agrandissement, parce que:

**Les biogaz;** benzène, chloroforme, chlorure de vinyle, dibromo-1, dichloro-1, tétrachloroéthylène, dioxines, furannes, etc..... une multitude de composés plus difficile les uns et les autres à prononcer et qui représentent plus d'une centaine de risques pour la santé humaine. Plusieurs de ces contaminants persistants dans l'environnement sont transportés sur de grandes distances dans l'atmosphère et ont tendance à se concentrer dans les sédiments et les organismes vivants. Il s'agit entre autres, des biphényles polychlorés (BPC), des pesticides organochlorés (DDT, dieldrine et mirex), des hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP), des dioxines, des furannes, etc. Il est reconnu qu'il existe des retombées non négligeables dans le cas des substances toxiques persistantes libérées dans l'atmosphère. Même avec les meilleures techniques de récupération des biogaz, les sites d'enfouissement laisseront toujours échapper une quantité significative de leur production de biogaz pour des décennies à venir. Toutes les recherches effectuées par des spécialistes dans le domaine que ce soit en Europe, aux Etats-Unis ou ailleurs dans le monde ne semblent pas être prises au sérieux par nos dirigeants, puisqu'en 2002, les promoteur de BFI leur présente un projet d'agrandissement pour en faire un méga site d'enfouissement et ce, à moins de 1,3 km de chez moi et on en discute encore aujourd'hui.

Encore plus près de nous, l'étude à Pointe-aux-Trembles (Article de Presse - Annexe 1) n'est même pas prise en considération. Ce qui dit biogaz, dit aussi H<sub>2</sub>S, cette bonne senteur d'œufs pourris, que c'est agréable lorsque je sors à l'extérieur jardiner, faire un BBQ, me baigner, marcher, me faire bronzer, veiller sur le perron avec les amis et la parenté, s'endormir le soir bercer par la brise. Qu'en fait-on des risques d'ordre psychologique? Croyez-vous sincèrement que nos activités n'en sont pas affectées. Un représentant de BFI parle d'un nez électronique présentement à l'étude, qu'advient-il de son efficacité face à la poussière, la vibration et les fluctuations de température. BFI nous informe qu'advenant un bris dans les brûleurs de biogaz, ils sont en mesure d'installer un système temporaire, qu'advient-il des biogaz librement dégagés, qui pensez-vous les respirera? Un autre représentant de BFI nous explique que des prélèvements sont faits pour l'analyse du méthane et sachant que la densité du H<sub>2</sub>S est beaucoup moindre, il est clair que si le méthane est presque inexistant, le H<sub>2</sub>S est presque indétectable. Durant les audiences M. Claude Trudel a spécifié que si les odeurs ne sont pas perceptibles c'est qu'il n'y a pas de danger pour la qualité de l'air. Si le H<sub>2</sub>S égale cette bonne senteur d'œufs pourris que mon nez détecte, alors c'est quoi que je respire????????????

**Le lixiviat;** cadmium, chrome, cuivre, cyanure, mercure, plomb, zinc, fer, sulfure, benzène, chlorophénols, chlorure de vinyle, tétrachlorure de carbone, escherichia coli, salmonelles, virus de l'hépatite A et E1 et j'en passe. Un autre beau mélange explosif qui ont tous des effets très néfaste sur la santé humaine, la faune et la flore. Qu'on me dise que tout ce jus est récupéré, traité et retourné à la nature sans danger: désolée, je n'y crois pas. Il y aura toujours des fuites, il y aura toujours l'eau de surface, il y aura toujours l'évaporation, et aucune considération pour les êtres vivants en périphérie, que ce soit pour l'eau de puits artésien ou de surface utilisée par les hommes et les animaux domestiques et pour certains cette eau est même utilisée pour la culture. **Si les biogaz ne peuvent être complètement éliminés comment voulez-vous que je crois à l'élimination totale du lixiviat.** Mme Marie-Josée Gauthier (Ministère de l'Environnement) a mentionné que ceux qui possédait des puits en avaient la responsabilité. Vous conviendrez qu'il est légitime pour un citoyen qui demeure à proximité d'un site d'enfouissement de faire analyser son eau de puits, autant pour sa consommation personnelle que pour ses animaux de compagnie et d'élevage. Il en coûte environ 500 \$ pour faire une analyse et par mesure de sécurité, elle doit être faite à chaque année. Une autre dépense qu'on ne devrait pas avoir à faire.

**Les goélands; les rats volants.** Selon ZICO (est un concept des zones importantes pour la conservation des oiseaux résultant d'un certain nombre d'études conduites par *BirdLife International* et *International Wetlands Research Bureau (IWRB)* pour le compte de la

Commission des communautés européennes et du Conseil de l'Europe) il existe sur l'Île Deslauriers, située à l'est de la ville de Montréal tout juste au nord de la localité de Varennes une importante colonie de goélands à bec cerclé. Aux cours des deux dernières décennies, cette colonie a augmenté de façon considérable. Lors du dernier inventaire qui a été effectué **en 2000, on y rapportait 51 667 couples, ce qui représente 5% de la population mondiale pour cette espèce. Cette colonie est la plus importante du genre au Québec et compte parmi les plus vastes au Canada.** Pouvez-vous imaginer le nombre de couples dans 25 ans ? J'ai aussi trouvé un article fort intéressant (Merci Christian) dans la revue Sentier, Chasse et Pêche - Juillet 1994 et qui prouve que les problèmes de nuisances des goélands sont toujours d'actualité. Je vous en présente les grandes lignes: En 1986 un rapport fait par la SCF (Service Canadien de la Faune) a démontré les effets néfastes d'une population de goélands à bec cerclé en expansion en Ontario. Les auteurs recommandaient à cette époque la réalisation d'une étude sur le besoin et la faisabilité d'un programme de contrôle permanent et coordonné entre le Canada et les États-Unis. L'objectif était de ramener à un niveau acceptable la population des Grands Lacs, ce qui toucherait aussi à la population de la Vallée du St-Laurent, puisque la majeure partie de la population des goélands du fleuve à l'ouest de Trois-Rivières appartient à la population de l'est englobant l'Ontario et les États-Unis. Les recommandations n'ont aboutis à aucune étude sérieuse puisque faute de fonds (encore une fois) et soucieux de l'opinion du public et des défenseurs de la faune, les méthodes d'abattage et d'empoisonnement n'ont pu être retenus. Les environmentalistes étaient unanimes, tant que la gestion des déchets demeurera inchangée, les populations de goélands augmenteront (17 ans plus tard rien n'a changé, les goélands sont toujours d'actualité et toujours en plus grand nombre). Les nuisances urbaines et agricoles sont multiples, entre autres, les cultivateurs doivent faire plusieurs ensemencements d'affilé, les terrasses de restaurants, les parcs et nos cours sont continuellement visités par ces 'chippeurs' de bouts de pain, les fientes corrodent les monuments et souillent les toitures et les voitures. Les terrains où les arbres ont été rasés sont souvent utilisés comme aires de repos par les goélands peu méfiants des humains (les chanceux, y'en on un justement à côté du dépotoir, vous savez le terrain du futur projet où ils ont rasés les arbres). En ce qui a trait aux fientes, l'article mentionne que selon une étude menée par le SCF, une grave intoxication menace ceux qui ingèrent accidentellement des excréments (ce qui peut être le cas des enfants sur une table de pique-nique ou dans sa piscine par exemple) et ceux qui ont des blessures ouvertes entrant en contact avec ces matières fécales. Avec l'augmentation des populations de goélands, il y aurait lieu d'évaluer davantage les risques de maladies et d'intoxication auxquels la population est exposée. Dans une étude du SCF, on estime, par exemple, que le goéland à bec cerclé pourrait avoir contribué, en tant que prédateur du pluvier siffleur à Long Point en Ontario. Si la population ne cesse d'augmenter, peut-on vraiment prévoir comment vont réagir les goélands à

bec cerclé à la recherche de nourriture? Qui aurait dit que les oies blanches se seraient habituées à fréquenter les champs agricoles pour brouter des jeunes pousses de luzerne ou se gaver de grains de maïs? Le goéland étant particulièrement facile d'adaptation, il pourrait bien nous surprendre par son attitude. Plusieurs moyens dissuasifs sont proposés mais il ne font pas diminuer les populations. Dans un des documents du SCF, on explique les moyens de contrôle: si les goélands d'une colonie posent des problèmes pendant la saison de nidification, écrit-on, la seule solution pratique est de les forcer à déménager. Pour ce faire, on retire les œufs et on détruit les nids. Il faut aussi enlever les œufs des goélands qui recommencent à nicher. Une telle opération exige toutefois un encadrement scientifique et n'est envisageable qu'avec la participation de biologiste. L'expérience a déjà été tentée avec succès au port de Thessalon et à Nanticoke, en Ontario. Dans la région de Québec, on s'affaire depuis mai dernier (1994), à régler le désormais célèbre cas de la Daishowa. Depuis, plusieurs années, le fabricant de papier journal ne pouvait plus avoir la jouissance de la moitié de son terrain, car une colonie de plusieurs milliers de goélands s'y était installée. Les employés devaient subir des odeurs nauséabondes et plusieurs craignaient pour leur santé. La compagnie avait le droit de détruire les œufs, mais on estimait que cela ne réglerait pas le problème, ne sachant où les goélands iraient s'installer. Le SCF a fait des études pendant quatre ou cinq ans, avant de passer aux actes! Une entente est enfin intervenue pour trois ans; le SCF a émis un permis pour cueillir les œufs, la Communauté urbaine de Québec donna un contrat pour le faire et la compagnie a finalement accepté de tolérer les oiseaux encore pour quelques années (qu'en est-il aujourd'hui?). Comme autre moyen de contrôle, faire échouer la reproduction en stérilisant les œufs en les arrosant d'une huile en émulsion. Au Danemark, on a réduit les effectifs d'une grande colonie de goélands argentés de 42 800 couples en 1970 à 10 800 couples en 1981. Réfléchissons...

**La vermine;** durant les audiences, il a été dit par le promoteur et le ministère de l'environnement qu'on ne retrouvait pratiquement plus de rats dans la gestion de ce genre de site d'enfouissement. Pratiquement, ne veux pas dire aucun et connaissant la rapidité à laquelle les rats se reproduisent je mets un ? à cette allégation. **Si les rats volants ont accès au site, je ne vois pas pourquoi les rats terrestres n'y auraient pas droit.**

**La faune et la flore;** la coupe à blanc a été faite avant même que le projet ne soit accepté. Je n'ai pas eu à cœur de décortiquer toutes les lois et réglementation municipaux ou gouvernementaux, mais je suis certaine que l'une d'entre elles leur donne satisfaction tant qu'il n'y aura aucune poursuite. Le site d'enfouissement est situé juste à côté d'une forêt et ce lieu abrite une érablière, une cèdrière, une tourbière et un commerce, Les Sentiers de La Presqu'île ainsi qu'un projet de mise en valeur des sentiers par Réalisation Valipro. Le promoteur n'a fait

aucune étude d'impact sur ce lieu, est-ce croyable. La pollution engendrée par la multiplication des odeurs, du bruit, des goélands et des sols fera en sorte que tout ce secteur disparaîtra peu à peu. Une forêt dans la ville vient d'être engloutie pour les vidanges de BFI Lachenaie, très beau portrait d'avenir. L'inventaire animalier et végétal n'a pas encore été fait que le promoteur est prêt à sacrifier un poumon végétal urbain du revers de la main. Vous trouvez en annexe 2, la liste des espèces animales et végétales menacées ou vulnérables au Québec, dont certaines sont susceptibles de se trouver dans ce type de forêt, j'ai eu la chance d'admirer plusieurs de ces espèces, lors de randonnées. Le site n'étant pas clôturé, les animaux de nos forêts ont présentement accès libre à tous les polluants existants sur le site, et par ricochet ces animaux côtoient nos propres animaux domestiques de compagnie ou d'élevage. De plus, j'aimerais que vous teniez compte que le drainage excessif occasionné par un fossé d'une profondeur de 8 à 9 mètres au limite de l'agrandissement du site aura des conséquences extrêmement dangereuse pour la faune et la flore de cet endroit. L'exploitation saine de cette forêt représente un aspect économique très important pour notre ville.

**Le bruit;** Dans son étude d'impact, le promoteur dit avoir analysé le bruit fait par les camions lors des déversements. Selon son étude, les bruits occasionnés sont pratiquement inaudibles. Pouvez-vous m'expliquer comment se fait-il que j'entends les bruits des camions durant la nuit et que je suis obligée de fermer mes fenêtres pour dormir?

**La gestion des déchets biomédicaux;** le dossier n'est vraiment pas clair, assez que j'ai fini par abandonner mes recherches. Mais, je ne resterai pas sans commentaires. Dans un des textes que j'ai trouvé sur le site internet du Gouvernement de l'environnement du Québec sous la section Gestion des déchets biomédicaux il est dit que la population ne doit jamais avoir accès aux déchets biomédicaux, que ce soit lors de leur entreposage, de leur collecte ou de leur élimination. Le site n'est pas clôturé, même si les produits sont placés dans un conteneur, l'accès au site est libre, de plus ces produits se retrouveront par la suite intégrés avec les autres déchets. Durant les audiences, j'ai appris que les déchets biomédicaux pouvait dégagés de la radioactivité. M. Jean-Marc Viau, nous faisait mention que le conteneur contenant ces déchets pouvait être placé ici où là dépendamment si les employés devaient travailler ici ou là. Wow! Quelle gestion des déchets biomédicaux. Demandez leur donc si le conteneur en question est identifié comme contenant des déchets radioactifs. Est-ce que les appareils utilisés par le promoteur permettent de quantifier la radioactivité afin d'en connaître la gravité immédiate pour les employés? Est-ce que la radioactivité fait partie de leur étude d'impact? Je doute qu'elle soit sérieuse, puisque présentement les conteneurs se promènent allègrement sur le site.

**Le Plan d'urgence;** Durant les audiences, il a été mentionné qu'il existait un plan d'urgence en cas de catastrophes accidentelles ou écologiques. Inutile de vous rappeler que je demeure à 1,5 km du projet d'agrandissement à Le Gardeur et que j'en n'ai jamais entendu parlé. De plus, je demeure dans la partie du territoire la plus exposée par les vents dominants. Mon questionnement est; advenant qu'un feu de forêt éclate suite à une problématique au site d'enfouissement ou advenant qu'un bris survient au système des biogaz. Je doute très fortement que le Ministère de l'environnement ou que le Service de la sécurité publique puisse venir cogner à ma porte assez rapidement pour sauver nos vies et notre environnement.

**C'est mon avis;** Si la demande d'agrandissement déposée est acceptée par le gouvernement du Québec, le site traitera les déchets d'environ ??? municipalités représentant une population totale de ??? personnes. Ce site représente un danger pour l'environnement, notamment la nappe phréatique, les cours d'eau, les biogaz et la contamination des sols. On ne peut pas arrêter le développement économique d'une région mais on peut certainement arrêter le développement du pollueur.

Qui sera responsable de la dévaluation de nos maisons?

Texte tiré du Profil environnemental du Québec - ÉcoRoute

Il n'y a qu'un seul point d'échantillonnage pour toute la région, qui ne mesure que les concentrations de particules. Concernant les précipitations acides dans la région, aucune étude exhaustive n'a été réalisée. Pourtant, plusieurs éléments d'information sont connus, à savoir que les trois quarts du territoire ont une faible capacité à réduire l'acidité du sol, plusieurs lacs sont en processus d'acidification et des précipitations de l'ordre d'un pH de 3,2 ont déjà été enregistrés à la ferme expérimentale de L'Assomption. Plusieurs citoyens et organisations sont préoccupés par les émissions atmosphériques associées à la valorisation énergétique des déchets ainsi qu'aux biogaz s'échappant des sites d'enfouissement. Enfin, aucune évaluation globale ni aucun plan d'action concerté n'ont été entrepris en regard des émissions atmosphériques provenant d'usines.

Comment voulez-vous qu'on prenne au sérieux les études du promoteur?

Le ministère de l'environnement dit ajuster ses normes au fur et à mesure des connaissances et technologies disponibles, faisons-nous partis d'une étude pour dans 30 ans, comme à Pointe-aux-Trembles.

Notre santé et notre qualité de vie sont déjà en danger et nos gouvernements permettent au promoteur de procéder de la sorte sans que les citoyens et les groupes environnementaux puissent établir des contre-expertises. Le Ministère de l'environnement accepte le rapport d'étude d'impacts tel que présenté par le promoteur.

De plus en plus, les déchets électriques et électroniques, entre autres les ordinateurs et les téléphones portables feront partis de nos sites d'enfouissement. Les nombreuses matières toxiques qu'ils contiennent seront ajoutées à celles existantes. Présentement, il y a plusieurs débats sur ce sujet aux Etats-Unis, puisque l'ajout de ces matières augmentera à moyen terme les dangers de toxicité des nappes phréatiques.

Le promoteur n'a pas considéré de mettre dans son étude d'impact, les impacts d'un tel projet causés au développement résidentiel, commercial et hospitalier et encore bien moins ceux très concernés dans la Ville Le Gardeur/Repentigny, Charlemagne, Lachenaie et Mascouche.

Comment voulez-vous qu'on prenne au sérieux une compagnie qui se présente comme un centre de triage et que l'on sait pertinemment qu'il n'en est rien.

Les clients potentiels pour l'achat des biogaz sont Gaz Métropolitain, Usine d'épuration CUM et l'Hôpital Le Gardeur et si les clients potentiels n'en veulent plus, qu'est-ce qu'on fait avec?

L'usine d'épuration des eaux de Mascouche prend présentement en charge le lixiviat produit par BFI Lachenaie, je sais que présentement cette usine ne fournit pas à la demande, que devons-nous comprendre ?

Les dangers occasionnés à l'environnement par l'évaporation du lixiviat est à l'étude et l'on veut agrandir?

Le respect de la norme du H2S est sous étude et on parle d'agrandissement?

**Tout au long des audiences, j'ai entendu beaucoup de 'je ne sais pas', 'je vais vérifier', 'je ne crois pas', 'nous allons évaluer' et encore,**

**MAIS MOI JE SAIS - MA COUR EST PLEINE.**

**Ma conclusion** sera brève, je cède la parole à l'équipe du Romano Fafard, Dans une Galaxie près de chez Nous (émission de télé jeunesse à Vrak TV):

Nous sommes en 2034, la situation sur la Terre est catastrophique; la couche d'ozone est *complètement détruite par le gaz carbonique des voitures, l'industrie chimique et le pouche-pouche en cacane*. Résultat: la Terre cuit sous les rayons du Soleil, les récoltes sont complètement brûlées, il n'y a presque plus d'eau potable et les compagnies de crème solaire s'enrichissent. La situation devient urgente. Il faut trouver une nouvelle planète pour y déménager 6 milliards de tatas. C'est ainsi, que le 28 octobre 2034, le vaisseau spatial Romano Fafard quitte la Terre en route vers les confins de l'Univers. Là, où la main de l'homme n'a jamais mit pied.



**ANNEXE 1**

LA PRESSE du MARDI 24 DÉCEMBRE 2002

# Le taux de maladies respiratoires inquiète à Pointe-aux-Trembles

NICOLAS BÉRUBÉ

LES ENFANTS âgés de 0 à 4 ans qui habitent Pointe-aux-Trembles courent 50 % plus de risques de contracter une maladie respiratoire que ceux qui habitent ailleurs à Montréal.

Les experts en santé publique, qui viennent de faire cette découverte, ignorent pourquoi et estiment qu'ils auront besoin d'au moins 24 mois avant d'identifier les causes du problème.

« La question n'est plus de savoir s'il y a un problème ou non: on sait qu'il y a quelque chose qui cloche, a expliqué hier à *La Presse* le Dr. Louis Drouin, responsable de la santé environnementale à la direction de la santé publique de Montréal-Centre. Maintenant, nous devons trouver les causes des maladies. »

En analysant les statistiques sur les hospitalisations en 1995 et 2000, les chercheurs ont récemment remarqué que les maladies respiratoires affectaient davantage les enfants de Pointe-aux-Trembles. Les cas de pneumo-

nie, d'asthme et de bronchopneumonie sont plus nombreux dans ce quartier de l'est de l'île qu'ailleurs à Montréal, conclut une recherche rendue publique par la direction de la santé publique. « Est-ce à cause des raffineries? À cause du plus grand nombre de fumées? Des feux de foyer? De la circulation automobile? On ne le sait pas encore », explique le Dr Drouin.

Pour le moment, les chercheurs ne peuvent que formuler des hypothèses. Mais déjà, ils s'attendent à devoir chercher longtemps parce qu'aucune cause évidente ne se démar-

que du lot.

« C'est certain qu'on pense tout de suite aux raffineries, sauf que les raffineries ont continuellement réduit leurs émissions et respectent aujourd'hui des normes sévères, poursuit-il. Il y a beaucoup de poêles à bois à Pointe-aux-Trembles, mais il y en a encore plus à Rivière-des-Prairies, qui n'a pas de problèmes de maladies respiratoires. Pour l'instant, la réponse ne saute pas aux yeux. »

Voir MALADIES en A2

## MALADIES

Suite de la page A1

Pour parvenir à cerner les causes du problème, le Dr Drouin entend faire installer deux nouvelles stations de contrôle de la qualité de l'air à Pointe-aux-Trembles. Il aimerait également suivre l'état de santé des gens qui quittent Pointe-aux-Trembles et celui des gens qui y arrivent afin de voir comment les problèmes de santé s'accompagnent et se forment. « Ce sont des calculs complexes qui demandent d'avoir accès à de nombreuses

informations. Ça prendrait au bas mot 24 mois », explique-t-il.

« L'espérance de vie moins élevée », Vincent Marchionne, président du Comité de vigilance environnementale de l'Est de Montréal, se dit pour sa part encouragé par les résultats des chercheurs et estime que le temps est venu de passer aux recherches sur le terrain. « Selon les statistiques, nous avons une espérance de vie qui est de trois ans in-

férieure à la grande région de Montréal et de cinq ans inférieure à Pierrefonds », explique-t-il. Les gens se plaignent depuis longtemps des maladies respiratoires et de la mauvaise qualité de l'air. Nous allons enfin avoir l'heure juste.

L'espérance de vie à la naissance est de 80,1 ans à Pierrefonds, 78,2 ans à Montréal et 75,7 ans à Pointe-aux-Trembles.

« Personnellement, je pense que la grande concentration d'indus-

tries dans l'est de Montréal n'est pas étrangère aux problèmes de qualité de l'air », ajoute M. Marchionne. Mais ce n'est qu'une hypothèse. Encore faut-il la prouver.

Pour Pierre Frattolillo, directeur général de l'Association industrielle de l'est de Montréal (AIBM), ce ne sont pas les industries qui sont en cause. « Lorsqu'il y a des problèmes avec l'air, on nous regarde tout le temps, dit-il. Mais toutes nos émissions respec-

tent les normes. La pollution de l'air a plusieurs causes. Par exemple, on sait que Pointe-aux-Trembles est touchée par la pollution qui vient d'ailleurs à Montréal, et que les industries de Pointe-aux-Trembles polluent plus en aval. »

« La société évolue, ses préoccupations environnementales évoluent aussi », conclut M. Frattolillo. La lutte doit être faite sur cette question; il faut continuer de chercher. »

**ANNEXE 2**

Québec



Accueil | Plan du site | Courrier | Votre opinion | Partenaires | Portail Québec

| Glossaire | Outils | Pour en savoir plus | Références | Cartes | Graphiques | C

Rapport gouvernemental sur l'état de l'environnement au Québec

## Les espèces menacées ou vulnérables

Qu'est-ce que ça signifie ? | Pourquoi ça compte ? | Pourquoi est-ce important ? | Que faire ?

### La situation au Québec : des atteintes à la diversité

La diversité des espèces | Les espèces disparues | Les espèces menacées ou v

- Le vivant
  - Espèces menacées
- Le climat et l'air
- L'eau
- Le sol
- Le fleuve Saint-Laurent
- Autres sujets d'intérêt

Recherche

Conseils de navigation

**L**iste des espèces menacées ou vulnérables (englobant les espèces légalement dé- ou vulnérables et les espèces susceptibles d'être ainsi désignées selon les listes publi- officielle du Québec en 1993 pour les espèces de la faune vertébrée et en 2001 pour flore vasculaire ; les espèces désignées sont indiquées en caractère gras.)

#### ANIMAUX

##### NOM FRANÇAIS

##### NOM SCIENTIFIQUE

##### Poissons

- Alose savoureuse
- Bar rayé
- Brochet d'Amérique
- Brochet vermiculé
- Chat-fou liséré
- Chevalier cuivré (sucœur cuivré) (espèce menacée)**
- Cisco de lac, fraie de printemps
- Dard arc-en-ciel
- Fouille-roche gris (dard gris)
- Esturgeon jaune
- Esturgeon noir
- Méné laiton
- Chevalier de rivière (sucœur ballot)

- Alosa sapidissima*
- Morone saxatilis*
- Esox americanus americanus*
- Esox americanus vermiculatus*
- Noturus insignis*
- Moxostoma hubbsi*
- Coregonus artedii*, fraie de printemps
- Etheostoma caeruleum*
- Percina copelandi*
- Acipenser fulvescens*
- Acipenser oxyrinchus*
- Hybognathus hankinsoni*
- Moxostoma carlinatum*

##### Amphibiens

- Grenouille des marais
- Rainette faux-grillon de l'Ouest (espèce vulnérable)**
- Salamandre à quatre doigts
- Salamandre pourpre

- Rana palustris*
- Pseudacris triseriata*
- Hemidactylium scutatum*
- Gyrinophilus porphyriticus*

|                                                      |                                         |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Salamandre sombre du Nord                            | <i>Desmognathus fuscus</i>              |
| Salamandre sombre des montagnes                      | <i>Desmognathus ocrophaeus</i>          |
| <b>Reptiles</b>                                      |                                         |
| Couleuvre brune                                      | <i>Storeria dekayi</i>                  |
| Couleuvre d'eau                                      | <i>Nerodia sipedon</i>                  |
| Tortue des bois                                      | <i>Clemmys insculpta</i>                |
| Tortue géographique                                  | <i>Graptemys geographica</i>            |
| Tortue luth                                          | <i>Dermochelys coriacea</i>             |
| <b>Tortue-molle à épines (espèce menacée)</b>        | <b><i>Apalone spinifera</i></b>         |
| Tortue mouchetée                                     | <i>Emydoidea blandingi</i>              |
| Tortue musquée                                       | <i>Sternotherus odoratus</i>            |
| Tortue ponctuée                                      | <i>Clemmys guttata</i>                  |
| <b>Oiseaux</b>                                       |                                         |
| Aigle royal (aigle doré)                             | <i>Aquila chrysaetos</i>                |
| Bruant de Nelson (bruant à queue aiguë)              | <i>Ammodramus caudacutus</i>            |
| Bruant de Le Conte                                   | <i>Ammodramus leconteii</i>             |
| Bruant sauterelle                                    | <i>Ammodramus savannarum</i>            |
| Buse à épaulettes                                    | <i>Buteo lineatus</i>                   |
| Arlequin plongeur (canard arlequin)                  | <i>Histrionicus histrionicus</i>        |
| Chouette lapone (chouette cendrée)                   | <i>Stix nebulosa</i>                    |
| Épervier de Cooper                                   | <i>Accipiter cooperii</i>               |
| Faucon pèlerin                                       | <i>Falco peregrinus</i>                 |
| <b>Grèbe esclavon (grèbe cornu) (espèce menacée)</b> | <b><i>Podiceps auritus</i></b>          |
| Grèbe jougris                                        | <i>Podiceps grisegena</i>               |
| Paruline azurée                                      | <i>Dendroica cerulea</i>                |
| Petit blongios (petit butor)                         | <i>Ixobrychus exilis</i>                |
| Pic à tête rouge                                     | <i>Melanerpes erythrocephalus</i>       |
| <b>Pia-grièche migratrice (espèce menacée)</b>       | <b><i>Lanius ludovicianus</i></b>       |
| <b>Pluvier siffleur (espèce menacée)</b>             | <b><i>Charadrius melodus</i></b>        |
| Pygargue à tête blanche (aigle à tête blanche)       | <i>Haliaeetus leucocephalus</i>         |
| Râle jaune                                           | <i>Coturnicops noveboracensis</i>       |
| Sterne caspienne                                     | <i>Sterna caspia</i>                    |
| Sterne de Dougall                                    | <i>Sterna dougallii</i>                 |
| Tohi à flancs roux                                   | <i>Pipilo erythrophthalmus</i>          |
| Troglodyte à bec court                               | <i>Cistothorus plantensis stellaris</i> |
| <b>Mammifères</b>                                    |                                         |
| Baleine noire (baleine franche)                      | <i>Eubalaena glacialis</i>              |

|                                                               |                                                         |
|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Belette pygmée                                                | <i>Mustela nivalls</i>                                  |
| Béluga, population d'Eastmain                                 | <i>Delphinapterus leucas</i> , population d'E           |
| Béluga, population d'Ungava                                   | <i>Delphinapterus leucas</i> , population d'l           |
| <b>Béluga, population du Saint-Laurent (espèce menacée)</b>   | <b><i>Delphinapterus leucas</i>, population Laurent</b> |
| Campagnol-lemming de Cooper                                   | <i>Synaptomys cooperi</i>                               |
| Campagnol sylvestre                                           | <i>Microtus pinetorum</i>                               |
| <b>Carcajou (espèce menacée)</b>                              | <b><i>Guio guio</i></b>                                 |
| <b>Caribou, population de la Gaspésie (espèce vulnérable)</b> | <b><i>Rangifer tarandus</i>, population de</b>          |
| Caribou, population de Val-d'Or                               | <i>Rangifer tarandus</i> , population de Val-           |
| Chauve-souris argentée                                        | <i>Lasionycteris noctivagans</i>                        |
| Chauve-souris cendrée                                         | <i>Lasiurus cinereus</i>                                |
| Chauve-souris rousse                                          | <i>Lasiurus borealis</i>                                |
| Cougar                                                        | <i>Felis concolor</i>                                   |
| Lynx du Canada                                                | <i>Lynx canadensis</i>                                  |
| Lynx roux                                                     | <i>Lynx rufus</i>                                       |
| Musaraigne de Gaspé                                           | <i>Sorex gaspensis</i>                                  |
| Musaraigne fuligineuse                                        | <i>Sorex fumeus</i>                                     |
| Musaraigne pygmée                                             | <i>Sorex hoyi</i>                                       |
| Petit poisatouche                                             | <i>Glaucomys volans</i>                                 |
| Phoque commun, population des lacs des Loups Marins           | <i>Phoca vitulina mellonae</i> , population c Marins    |
| Pipistrelle de l'Est                                          | <i>Pipistrellus subflavus</i>                           |
| Rorqual à bosse (baleine à bosse)                             | <i>Megaptera novaeangliae</i>                           |
| Rorqual bleu (baleine bleue)                                  | <i>Balaenoptera musculus</i>                            |
| Rorqual commun                                                | <i>Balaenoptera physalus</i>                            |

**PLANTES**

**NOM FRANÇAIS** (reconnu par le MENV selon le document produit par Fleurbec, 1994)

**NOM SCIENTIFIQUE**

**Arbres**

|                        |                                                    |
|------------------------|----------------------------------------------------|
| Érable noir            | <i>Acer nigrum</i>                                 |
| Micocoulier occidental | <i>Celtis occidentalis</i>                         |
| Aubépine de Brainerd   | <i>Crataegus brainerdii</i>                        |
| Aubépine ergot-de-coq  | <i>Crataegus crus-galli</i>                        |
| ---                    | <i>Crataegus dilatata</i>                          |
| ---                    | <i>Crataegus pruinosa</i> var. <i>pruinosa</i>     |
| ---                    | <i>Crataegus suborbiculata</i>                     |
| ---                    | <i>Juniperus virginiana</i> var. <i>virginiana</i> |
| Pin rigide             | <i>Pinus rigida</i>                                |
| Chêne blanc            | <i>Quercus alba</i>                                |

|                                                                 |                                                         |
|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Chêne bicolore                                                  | <i>Quercus bicolor</i>                                  |
| Orme liège                                                      | <i>Ulmus thomasi</i>                                    |
| <b>Arbustes</b>                                                 |                                                         |
| ---                                                             | <i>Alnus serrulata</i>                                  |
| ---                                                             | <i>Amelanchier sanguinea</i> var. <i>grandiflora</i>    |
| Busserole rouge                                                 | <i>Arctostaphylos rubra</i> , population de la Côte     |
| Céanothe d'Amérique                                             | <i>Ceanothus americanus</i>                             |
| Céanothe à feuilles étroites                                    | <i>Ceanothus herbaceus</i>                              |
| <b>Corème de Conrad (espèce menacée)</b>                        | <i>Corema conradii</i>                                  |
| Noisetier d'Amérique                                            | <i>Corylus americana</i>                                |
| ---                                                             | <i>Elaeagnus commutata</i>                              |
| <b>Gaylussaquier nain variété de Bigelow (espèce menacée)</b>   | <i>Gaylussacia dumosa</i> var. <i>bigelovii</i>         |
| Hudsonie tomenteuse                                             | <i>Hudsonia tomentosa</i>                               |
| ---                                                             | <i>Hypericum kalmianum</i>                              |
| <b>Sumac aromatique variété aromatique (espèce vulnérable)</b>  | <i>Rhus aromatica</i> var. <i>aromatica</i>             |
| Sumac glabre                                                    | <i>Rhus glabra</i>                                      |
| ----                                                            | <i>Ribes oxycanthoides</i> subsp. <i>oxyacanthoides</i> |
| ---                                                             | <i>Rubus flagellaris</i>                                |
| ---                                                             | <i>Salix arbusculoides</i>                              |
| <b>Saule à bractées vertes</b>                                  | <i>Salix chlorolepis</i>                                |
| ---                                                             | <i>Salix maccalliana</i>                                |
| ---                                                             | <i>Salix pseudomonticola</i>                            |
| Staphylier à trois folioles                                     | <i>Staphylea trifolia</i>                               |
| Sumac à vernis                                                  | <i>Toxicodendron vernix</i>                             |
| Viorne litigieuse                                               | <i>Viburnum recognitum</i>                              |
| <b>Plantes herbacées</b>                                        |                                                         |
| <b>=&gt; Fougères et plantes apparentées</b>                    |                                                         |
| Adiante des Aléoutiennes                                        | <i>Adiantum aleuticum</i>                               |
| Adiante des Montagnes Vertes                                    | <i>Adiantum viridimontanum</i>                          |
| Aspidote touffue                                                | <i>Aspidotis densa</i>                                  |
| Doradille ébène                                                 | <i>Asplenium platyneuron</i>                            |
| Doradille ambulante                                             | <i>Asplenium rhizophyllum</i>                           |
| Doradille des murailles                                         | <i>Asplenium ruta-muraria</i>                           |
| <b>Athyrie alpestre sous-espèce américaine (espèce menacée)</b> | <i>Athyrium alpestre</i> subsp. <i>americanum</i>       |
| Botryche des champs                                             | <i>Botrychium campestre</i>                             |
| ---                                                             | <i>Botrychium lineare</i>                               |
| ---                                                             | <i>Botrychium mormo</i>                                 |

|                                                       |                                                   |
|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Botryche d'Oneida                                     | <i>Botrychium oneidense</i>                       |
| Botryche pâle                                         | <i>Botrychium pallidum</i>                        |
| Botryche à limbe rugueux                              | <i>Botrychium rugulosum</i>                       |
| Botryche à segments spatulés                          | <i>Botrychium spathulatum</i>                     |
| Dryoptère de Clinton                                  | <i>Dryopteris clintoniana</i>                     |
| Dryoptère fougère-mâle                                | <i>Dryopteris filix-mas</i>                       |
| Gymnocarpe du Japon sous-espèce frêle                 | <i>Gymnocarpium jessoense</i> subsp. <i>pa</i>    |
| Isoète de Tuckerman                                   | <i>Isoetes tuckermanii</i>                        |
| Pelléade à stipe pourpre                              | <i>Pellaea atropurpurea</i>                       |
| Pelléade glabre sous-espèce glabre                    | <i>Pellaea glabella</i> subsp. <i>glabella</i>    |
| <b>Phéoptère à hexagones (espèce menacée)</b>         | <b><i>Phegopteris hexagonoptera</i></b>           |
| Polystic faux-lonchitis                               | <b><i>Polystichum lonchitis</i></b>               |
| <b>Polystic des rochers (espèce menacée)</b>          | <i>Polystichum scopulinum</i>                     |
| ---                                                   | <i>Selaginella eclipses</i>                       |
| <b>Thélyptère simulatrice (espèce menacée)</b>        | <b><i>Thelypteris simulata</i></b>                |
| Woodsie à lobes arrondis sous-espèce à lobes arrondis | <i>Woodsia obtusa</i> subsp. <i>obtusa</i>        |
| ---                                                   | <i>Woodsia oregana</i> subsp. <i>cathcartian</i>  |
| ---                                                   | <i>Woodsia scopulina</i> subsp. <i>laurentiar</i> |
| Woodwardie de Virginie                                | <i>Woodwardia virginica</i>                       |
| <br>                                                  |                                                   |
| ⇒ <b>Graminées, Cypéracées et joncs</b>               |                                                   |
| Brome de Kalm                                         | <i>Bromus kalmii</i>                              |
| Brome pubescent                                       | <i>Bromus pubescens</i>                           |
| Calamagrostide pourpre                                | <i>Calamagrostis purpurascens</i>                 |
| ---                                                   | <i>Carex annectens</i> var. <i>xanthocarpa</i>    |
| Carex des Appalaches                                  | <i>Carex appalachica</i>                          |
| ---                                                   | <i>Carex argyrantha</i>                           |
| Carex épi-de-bié                                      | <i>Carex atherodes</i>                            |
| ---                                                   | <i>Carex atlantica</i> subsp. <i>capillacea</i>   |
| Carex de Back                                         | <i>Carex backii</i>                               |
| ---                                                   | <i>Carex baileyi</i>                              |
| ---                                                   | <i>Carex cephalophora</i>                         |
| ---                                                   | <i>Carex cumulata</i>                             |
| ---                                                   | <i>Carex deweyana</i> var. <i>collectanea</i>     |
| ---                                                   | <i>Carex digitalis</i>                            |
| ---                                                   | <i>Carex folliculata</i>                          |
| ---                                                   | <i>Carex formosa</i>                              |
| ---                                                   | <i>Carex glacialis</i> , population de la Côte    |
| ---                                                   | <i>Carex hirsutella</i>                           |
| ---                                                   | <i>Carex hirtifolia</i>                           |
| ---                                                   | <i>Carex hitchcockiana</i>                        |
| Carex de Hitchcock                                    |                                                   |

|                                             |                                                                                                   |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Carex de Host                               | <i>Carex hostiana</i>                                                                             |
| ---                                         | <i>Carex lapponica</i>                                                                            |
| Carex à tiges faibles                       | <i>Carex laxiculmis</i>                                                                           |
| <b>Carex faux-lupulina (espèce menacée)</b> | <b><i>Carex lupuliformis</i></b>                                                                  |
| ---                                         | <i>Carex macloviana</i> , population de la<br>Îles-de-la-Madeleine                                |
| ---                                         | <i>Carex mesochorea</i>                                                                           |
| ---                                         | <i>Carex molesta</i>                                                                              |
| Carex de Mühlenberg                         | <i>Carex muehlenbergii</i>                                                                        |
| Carex à fruits clairsemés                   | <i>Carex oligocarpa</i>                                                                           |
| ---                                         | <i>Carex petricosa</i> var. <i>misandroides</i>                                                   |
| ---                                         | <i>Carex platyphylla</i>                                                                          |
| ---                                         | <i>Carex prairea</i>                                                                              |
| Carex de Richardson                         | <i>Carex richardsonii</i>                                                                         |
| Carex de Sartwell                           | <i>Carex sartwellii</i>                                                                           |
| ---                                         | <i>Carex siccata</i>                                                                              |
| ---                                         | <i>Carex sparganioides</i>                                                                        |
| Carex de Swan                               | <i>Carex swanii</i>                                                                               |
| ---                                         | <i>Carex sychnocephala</i>                                                                        |
| ---                                         | <i>Carex trichocarpa</i>                                                                          |
| ---                                         | <i>Cyperus lupulinus</i> subsp. <i>macilentus</i>                                                 |
| ---                                         | <i>Cyperus odoratus</i> var. <i>engelmannii</i>                                                   |
| ---                                         | <i>Deschampsia brevifolia</i>                                                                     |
| ---                                         | <i>Deschampsia cespitosa</i> subsp. <i>alpin-</i>                                                 |
| ---                                         | <i>Deschampsia paramushirensis</i>                                                                |
| Échinochloé de Walter                       | <i>Echinochloa walteri</i>                                                                        |
| Éléocharide de Robbins                      | <i>Eleocharis robbinsii</i>                                                                       |
| Élyme des rivages                           | <i>Elymus riparius</i>                                                                            |
| Élyme velu                                  | <i>Elymus villosus</i>                                                                            |
| ---                                         | <i>Eragrostis hypnoides</i>                                                                       |
| ---                                         | <i>Festuca altaica</i> , populations du Bas-<br>la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine et<br>Appalaches |
| Fétuque de Baffin                           | <i>Festuca baffinensis</i> , population de la<br>de-la-Madeleine                                  |
| ---                                         | <i>Festuca frederikseniae</i>                                                                     |
| ---                                         | <i>Festuca hyperborea</i>                                                                         |
| ---                                         | <i>Fimbristylis autumnalis</i>                                                                    |
| ---                                         | <i>Hordeum brachyantherum</i>                                                                     |
| ---                                         | <i>Juncus acuminatus</i>                                                                          |
| ---                                         | <i>Juncus ensifolius</i>                                                                          |
| Jonc de Greene                              | <i>Juncus greenei</i>                                                                             |

|                                                                   |                                                         |
|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| ---                                                               | <i>Juncus longistylis</i>                               |
| Lipocarpe à petites fleurs                                        | <i>Lipocarpa micrantha</i>                              |
| Mélique de Smith                                                  | <i>Melica smithii</i>                                   |
| Muhlenbergie de Richardson                                        | <i>Muhlenbergia richardsonis</i>                        |
| Muhlenbergie des bois                                             | <i>Muhlenbergia sylvatica</i>                           |
| Muhlenbergie ténue variété ténue                                  | <i>Muhlenbergia tenuiflora</i> var. <i>tenuiflora</i>   |
| ---                                                               | <i>Panicum depauperatum</i> var. <i>depauperatum</i>    |
| ---                                                               | <i>Panicum flexile</i>                                  |
| Panic de Philadelphie                                             | <i>Panicum philadelphicum</i>                           |
| ---                                                               | <i>Panicum virgatum</i>                                 |
| Pâturin de Hartz                                                  | <i>Poa hartzii</i>                                      |
| ---                                                               | <i>Poa languida</i>                                     |
| ---                                                               | <i>Poa laxa</i> subsp. <i>fernaldiana</i>               |
| ---                                                               | <i>Poa secunda</i>                                      |
| ---                                                               | <i>Puccinellia angustata</i>                            |
| ---                                                               | <i>Puccinellia deschampsoides</i>                       |
| ---                                                               | <i>Rhynchospora capillacea</i>                          |
| ---                                                               | <i>Rhynchospora capitellata</i>                         |
| ---                                                               | <i>Schoenoplectus heterochaetus</i>                     |
| ---                                                               | <i>Schoenoplectus purshianus</i>                        |
| ---                                                               | <i>Schoenoplectus torreyi</i>                           |
| ---                                                               | <i>Scirpus ancistrochaetus</i>                          |
| ---                                                               | <i>Scirpus pendulus</i>                                 |
| ---                                                               | <i>Sorghastrum nutans</i>                               |
| ---                                                               | <i>Sporobolus compositus</i> var. <i>compositus</i>     |
| ---                                                               | <i>Sporobolus cryptandrus</i>                           |
| ---                                                               | <i>Sporobolus heterolepis</i>                           |
| ---                                                               | <i>Sporobolus vaginiflorus</i> var. <i>vaginiflorus</i> |
| ---                                                               | <i>Torreyochloa pallida</i> var. <i>pallida</i>         |
| ---                                                               | <i>Trichophorum clintonii</i>                           |
| ---                                                               | <i>Trichophorum pumilum</i>                             |
| Zizanie à fleurs blanches variété à fleurs blanches               | <i>Zizania aquatica</i> var. <i>aquatica</i>            |
| Zizanie à fleurs blanches variété naine                           | <i>Zizania aquatica</i> var. <i>breviflora</i>          |
| <b>⇒ Orchidées</b>                                                |                                                         |
| ---                                                               | <i>Amerorchis rotundifolia</i>                          |
| <b>Aplectrelle d'hiver (espèce menacée)</b>                       | <i>Aplectrum hyemale</i>                                |
| Aréthuse bulbeuse                                                 | <i>Arethusa bulbosa</i>                                 |
| ---                                                               | <i>Calypso bulbosa</i> var. <i>americana</i>            |
| <b>Corailorhiza d'automne variété de Pringle (espèce menacée)</b> | <i>Corailorhiza odontorhiza</i> var. <i>pringlei</i>    |

|                                                                  |                                                                      |
|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Corallorhize striée variété striée                               | <i>Corallorhiza striata</i> var. <i>striata</i>                      |
|                                                                  | <i>Corallorhiza striata</i> var. <i>vreelandii</i>                   |
| <b>Cypripède tête-de-bélier (espèce vulnérable)</b>              | <b><i>Cypripedium arietinum</i></b>                                  |
| Cypripède jaune variété à pétales plats                          | <i>Cypripedium parviflorum</i> var. <i>planip</i>                    |
| <b>Cypripède oeuf-de-passereau (espèce menacée)</b>              | <b><i>Cypripedium passerinum</i></b>                                 |
| Cypripède royal                                                  | <i>Cypripedium reginae</i>                                           |
| Galéaris remarquable                                             | <i>Galearis spectabilis</i>                                          |
| Goodyérie pubescente                                             | <i>Goodyera pubescens</i>                                            |
| Listère australe                                                 | <i>Listera australis</i>                                             |
| ---                                                              | <i>Listera borealis</i>                                              |
| Platanthère à gorge frangée variété à gorge frangée              | <i>Platanthera blephariglottis</i> var. <i>blep</i>                  |
| Platanthère à gorge tuberculée variété petite-herbe              | <i>Platanthera flava</i> var. <i>herbiola</i>                        |
| ---                                                              | <i>Platanthera foetida</i>                                           |
| Platanthère à grandes feuilles                                   | <i>Platanthera macrophylla</i>                                       |
| ---                                                              | <i>Pseudorchis straminea</i>                                         |
| Spiranthe de Case variété de Case                                | <i>Spiranthes casei</i> var. <i>casei</i>                            |
| Spiranthe lustrée                                                | <i>Spiranthes lucida</i>                                             |
| <br>                                                             |                                                                      |
| ⇒ <b>Autres groupes</b>                                          |                                                                      |
| ---                                                              | <i>Achillea sibirica</i>                                             |
| ---                                                              | <i>Adlumia fungosa</i>                                               |
| ---                                                              | <i>Agastache nepetoides</i>                                          |
| ---                                                              | <i>Agoseris aurantiaca</i>                                           |
| Agremoine pubescente                                             | <i>Agrimonia pubescens</i>                                           |
| ---                                                              | <i>Alchemilla filicaulis</i> subsp. <i>filicaulis</i> ,<br>Côte-Nord |
| ---                                                              | <i>Alchemilla glomerulans</i>                                        |
| Ail du Canada                                                    | <i>Allium canadense</i>                                              |
| <b>Ail des bois (espèce vulnérable)</b>                          | <b><i>Allium tricoccum</i></b>                                       |
| ---                                                              | <i>Antennaria howellii</i> subsp. <i>gaspensi</i>                    |
| ---                                                              | <i>Antennaria leuchipplii</i>                                        |
| ---                                                              | <i>Antennaria rosea</i>                                              |
| ---                                                              | <i>Arabis bolvinii</i>                                               |
| ---                                                              | <i>Arabis canadensis</i>                                             |
| ---                                                              | <i>Arabis divaricata</i> var. <i>dacotica</i>                        |
| ---                                                              | <i>Arabis holboellii</i> var. <i>retrofracta</i>                     |
| ---                                                              | <i>Arabis holboellii</i> var. <i>secunda</i>                         |
| ---                                                              | <i>Arabis laevigata</i>                                              |
| <b>Arisème dragon (espèce menacée)</b>                           | <b><i>Arisaema dracontium</i></b>                                    |
| Arnica de Chamisso sous-espèce multifeuille                      | <i>Arnica chamissonis</i> subsp. <i>foliosa</i>                      |
| <b>Arnica de Griscom sous-espèce de Griscom (espèce menacée)</b> | <b><i>Arnica griscomii</i> subsp. <i>griscomii</i></b>               |

## Liste des espèces menacées ou vulnérables au Québec

|                                                                 |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Arnica à algrette brune                                         | <i>Arnica lanceolata</i>                                                            |
| Arnica lonchophylle sous-espèce lonchophylle                    | <i>Arnica lonchophylla</i> subsp. <i>lonchoph.</i>                                  |
| ---                                                             | <i>Artemisia illesii</i> subsp. <i>elatior</i>                                      |
| Asclépiade très grande                                          | <i>Asclepias exaltata</i>                                                           |
| ---                                                             | <i>Asclepias tuberosa</i> var. <i>interior</i>                                      |
| Astragale d'Amérique                                            | <i>Astragalus americanus</i>                                                        |
| Astragale austral                                               | <i>Astragalus australis</i>                                                         |
| <b>Astragale de Robbins variété de Fernald (espèce menacée)</b> | <b><i>Astragalus robbinsii</i> var. <i>fernald</i></b>                              |
| Bartonie de Virginie                                            | <i>Bartonia virginica</i>                                                           |
| ---                                                             | <i>Bidens discoideus</i>                                                            |
| Bident d'Eaton                                                  | <i>Bidens eatonii</i>                                                               |
| Bident différent                                                | <i>Bidens heterodoxus</i>                                                           |
| ---                                                             | <i>Blephilia hirsuta</i> var. <i>hirsuta</i>                                        |
| Braya glabre variété glabre                                     | <i>Braya glabella</i> var. <i>glabella</i>                                          |
| ---                                                             | <i>Canadanthus modestus</i>                                                         |
| Cardamine bulbeuse                                              | <i>Cardamine bulbosa</i>                                                            |
| ---                                                             | <i>Cardamine concatenata</i>                                                        |
| Castilléje de Raup                                              | <i>Castilleja raupii</i>                                                            |
| ---                                                             | <i>Cerastium cerastioides</i> , populations<br>Laurent et de la Gaspésie-Iles-de-la |
| ---                                                             | <i>Cerastium nutans</i> var. <i>nutans</i>                                          |
| ---                                                             | <i>Ceratophyllum echinatum</i>                                                      |
| Chamésyce à feuilles de renouée                                 | <i>Chamaesyce polygonifolia</i>                                                     |
| ---                                                             | <i>Chenopodium foggii</i>                                                           |
| ---                                                             | <i>Chimaphila maculata</i>                                                          |
| <b>Cicutaire maculée variété de Victorin (espèce menacée)</b>   | <b><i>Cicuta maculata</i> var. <i>victorinii</i></b>                                |
| ---                                                             | <i>Cirsium muticum</i> var. <i>monticolum</i>                                       |
| <b>Chardon écailleux (espèce menacée)</b>                       | <b><i>Cirsium scariosum</i></b>                                                     |
| Claytonie de Virginie                                           | <i>Claytonia virginica</i>                                                          |
| Conopholis d'Amérique                                           | <i>Conopholis americana</i>                                                         |
| ---                                                             | <i>Corydalis aurea</i> subsp. <i>aurea</i>                                          |
| ---                                                             | <i>Desmodium nudiflorum</i>                                                         |
| ---                                                             | <i>Desmodium paniculatum</i>                                                        |
| ---                                                             | <i>Draba aurea</i> , populations du Bas-Se<br>la Côte-Nord                          |
| ---                                                             | <i>Draba corymbosa</i>                                                              |
| ---                                                             | <i>Draba crassifolia</i>                                                            |
| ---                                                             | <i>Draba nemorosa</i>                                                               |
| Drave de Pease                                                  | <i>Draba peasei</i>                                                                 |
| Drave glabre variété à graines imbriquées                       | <i>Draba pycnosperma</i>                                                            |

## Liste des espèces menacées ou vulnérables au Québec

|                                                                |                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Droséra à feuilles linéaires                                   | <i>Drosera linearis</i>                                                                              |
| Épilobe arctique                                               | <i>Epilobium arcticum</i>                                                                            |
| ---                                                            | <i>Epilobium ciliatum</i> var. <i>ecomosum</i>                                                       |
| Vergerette à feuilles segmentées                               | <i>Erigeron compositus</i>                                                                           |
| Vergerette à feuilles d'hysope variété à tige velue            | <i>Erigeron hyssopifolius</i> var. <i>villicaulis</i>                                                |
| Vergerette à feuilles fines                                    | <i>Erigeron lonchophyllus</i>                                                                        |
| Vergerette de Philadelphie sous-espèce de Provancher           | <i>Erigeron philadelphicus</i> subsp. <i>provancheri</i>                                             |
| <b>Ériocaulon de Parker (espèce menacée)</b>                   | <b><i>Eriocaulon parkeri</i></b>                                                                     |
| Vélar à petites fleurs variété du Saint-Laurent                | <i>Erysimum inconspicuum</i> var. <i>coarctatum</i>                                                  |
| Aster à rameaux étalés                                         | <i>Eurybia divaricata</i>                                                                            |
| Floerkée fausse-proserpine                                     | <i>Floerkea proserpinacoides</i>                                                                     |
| ---                                                            | <i>Galium circaezans</i>                                                                             |
| ---                                                            | <i>Gaura biennis</i>                                                                                 |
| ---                                                            | <i>Gentiana clausa</i>                                                                               |
| ---                                                            | <i>Gentiana nivalis</i>                                                                              |
| ---                                                            | <i>Gentianella propinqua</i> subsp. <i>propinqua</i> de la Côte-Nord et de la Gaspésie-Île-Madeleine |
| ---                                                            | <i>Gentianopsis crinita</i>                                                                          |
| ---                                                            | <i>Gentianopsis nesophila</i> , population (                                                         |
| <b>Gentianopsis élané variété de Macoun (espèce menacée)</b>   | <b><i>Gentianopsis procera</i> subsp. <i>macounii</i></b>                                            |
| <b>Gentianopsis élané variété de Victorin (espèce menacée)</b> | <b><i>Gentianopsis procera</i> subsp. <i>victorinii</i></b>                                          |
| ---                                                            | <i>Geranium maculatum</i>                                                                            |
| Gnaphale de Norvège                                            | <i>Gnaphallum norvegicum</i> , population Laurent, de la Côte-Nord et de la Gaspésie-Île-Madeleine   |
| ---                                                            | <i>Gratiola aurea</i>                                                                                |
| Gratiola négligée variété du Saint-Laurent                     | <i>Gratiola neglecta</i> var. <i>glaberrima</i>                                                      |
| ---                                                            | <i>Halenia deflexa</i> subsp. <i>brentoniana</i>                                                     |
| ---                                                            | <i>Hedeoma hispida</i>                                                                               |
| Sainfoin boréal variété de Mackenzie                           | <i>Hedysarum boreale</i> subsp. <i>mackenzii</i>                                                     |
| Hélianthème du Canada                                          | <i>Helianthemum canadense</i>                                                                        |
| <b>Hélianthe à feuilles étalées (espèce vulnérable)</b>        | <b><i>Helianthus divaricatus</i></b>                                                                 |
| Épervière de Robinson                                          | <i>Hieracium robinsonii</i>                                                                          |
| Houstonie à longues feuilles                                   | <i>Houstonia longifolia</i>                                                                          |
| ---                                                            | <i>Hydrophyllum canadense</i>                                                                        |
| Aster à feuilles de linatre                                    | <i>Ionactis linariifolius</i>                                                                        |
| Iris de Virginie variété de Shreve                             | <i>Iris virginica</i> var. <i>shrevei</i>                                                            |
| <b>Carmantine d'Amérique (espèce menacée)</b>                  | <b><i>Justicia americana</i></b>                                                                     |
| ---                                                            | <i>Lactuca hirsuta</i> var. <i>sanguinea</i>                                                         |
| ---                                                            | <i>Lactuca tatarica</i> var. <i>pulchella</i>                                                        |

|                                                         |                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ---                                                     | <i>Lathyrus ochroleucus</i>                                                                                          |
| Gesse veinée variété hirsute                            | <i>Lathyrus venosus</i> var. <i>intonsus</i>                                                                         |
| ---                                                     | <i>Lesquerella arctica</i>                                                                                           |
| ---                                                     | <i>Leucanthemum integrifolium</i>                                                                                    |
| Lindernie litigieuse variété estuarienne                | <i>Lindernia dubia</i> var. <i>inundata</i>                                                                          |
| Lycope d'Amérique variété du Saint-Laurent              | <i>Lycopus americanus</i> var. <i>laurentianus</i>                                                                   |
| ---                                                     | <i>Lycopus asper</i>                                                                                                 |
| Lycope de Virginie                                      | <i>Lycopus virginicus</i>                                                                                            |
| Lysimaque hybride                                       | <i>Lysimachia hybrida</i>                                                                                            |
| ---                                                     | <i>Lysimachia quadrifolia</i>                                                                                        |
| ---                                                     | <i>Mimulus glabratus</i> var. <i>jamesii</i>                                                                         |
| <b>Minuartie de la serpentine (espèce menacée)</b>      | <b><i>Minuartia marcescens</i></b>                                                                                   |
| Minuartie de Michaux                                    | <i>Minuartia michauxii</i>                                                                                           |
| ---                                                     | <i>Moehringia macrophylla</i> , population: Laurent, de l'Estrie, de la Gaspésie-Madeleine et de Chaudière-Appalachi |
| ---                                                     | <i>Monarda punctata</i> var. <i>villicaulis</i>                                                                      |
| ---                                                     | <i>Myosotis verna</i>                                                                                                |
| ---                                                     | <i>Myriophyllum heterophyllum</i>                                                                                    |
| Myriophylle menu                                        | <i>Myriophyllum humile</i>                                                                                           |
| ---                                                     | <i>Najas guadalupensis</i> subsp. <i>olivacea</i>                                                                    |
| ---                                                     | <i>Neobeckia aquatica</i>                                                                                            |
| ---                                                     | <i>Neotorularia humilis</i>                                                                                          |
| ---                                                     | <i>Nymphaea leibergii</i>                                                                                            |
| ---                                                     | <i>Oenothera pilosella</i> subsp. <i>pilosella</i>                                                                   |
| Onosmodie veuve variété hispide                         | <i>Onosmodium bejarriense</i> var. <i>hispidum</i>                                                                   |
| ---                                                     | <i>Oxytropis deflexa</i> var. <i>foliolosa</i> , pop Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine                                   |
| Oxytropis de l'Hudsonie                                 | <i>Oxytropis hudsonica</i>                                                                                           |
| Oxytropis visqueux                                      | <i>Oxytropis viscida</i>                                                                                             |
| <b>Séneçon fausse-cymbalaire (espèce menacée)</b>       | <b><i>Packera cymbalaria</i></b>                                                                                     |
| Séneçon à feuilles obovales                             | <i>Packera obovata</i>                                                                                               |
| <b>Ginseng à cinq folioles (espèce menacée)</b>         | <b><i>Panax quinquefolius</i></b>                                                                                    |
| Pédiculaire des Sudètes sous-espèce à bractées dilatées | <i>Pedicularis sudetica</i> subsp. <i>interiord.</i>                                                                 |
| Peltandre de Virginie                                   | <i>Peltandra virginica</i>                                                                                           |
| Physostégie de Virginie variété granuleuse              | <i>Physostegia virginiana</i> var. <i>granulosa</i>                                                                  |
| Phytolaque d'Amérique                                   | <i>Phytolacca americana</i>                                                                                          |
| <b>Podophylle petit (espèce menacée)</b>                | <b><i>Podophyllum peltatum</i></b>                                                                                   |
| Podostémon à feuilles cornées                           | <i>Podostemum ceratophyllum</i>                                                                                      |
| Polanisia à douze étamines sous-espèce à douze étamines | <i>Polanisia dodecandra</i> subsp. <i>dodeca</i>                                                                     |
| <b>Polémoine de Van-Brunt (espèce menacée)</b>          | <b><i>Polemonium vanbruntiae</i></b>                                                                                 |

## Liste des espèces menacées ou vulnérables au Québec

Page 12 sur

|                                                                                        |                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| ---                                                                                    | <i>Polygala polygama</i> var. <i>obtusata</i>                                        |
| ---                                                                                    | <i>Polygala senega</i>                                                               |
| ---                                                                                    | <i>Polygonella articulata</i>                                                        |
| ---                                                                                    | <i>Polygonum careyi</i>                                                              |
| <b>Renouée de Douglas sous-espèce de Douglas<br/>(espèce vulnérable)</b>               | <b><i>Polygonum douglasii</i> subsp. <i>dou</i></b>                                  |
| Renouée faux-poivre-d'eau variété faux-poivre-d'eau                                    | <i>Polygonum hydropiperoides</i> var. <i>hyx</i>                                     |
| ---                                                                                    | <i>Polygonum punctatum</i> var. <i>parvum</i>                                        |
| ---                                                                                    | <i>Polygonum robustius</i>                                                           |
| Potamot de l'Illinois                                                                  | <i>Potamogeton illinoensis</i>                                                       |
| Potamot nain sous-espèce à gemmes                                                      | <i>Potamogeton pusillus</i> subsp. <i>gemm</i>                                       |
| Potamot de Vasey                                                                       | <i>Potamogeton vaseyi</i>                                                            |
| ---                                                                                    | <i>Potentilla prostrata</i> subsp. <i>chamisso</i>                                   |
| Potentille de Vahl                                                                     | <i>Potentilla vahliana</i>                                                           |
| Proserpinie des marais                                                                 | <i>Proserpinaca palustris</i>                                                        |
| Ptérospore à fleurs d'andromède                                                        | <i>Pterospora andromedea</i>                                                         |
| ---                                                                                    | <i>Pycnanthemum virginianum</i>                                                      |
| Renoncule d'Allen                                                                      | <i>Ranunculus allenii</i> , populations du B<br>et de la Gaspésie-Îles-de-la-Madelei |
| Renoncule à éventails                                                                  | <i>Ranunculus flabellaris</i>                                                        |
| ---                                                                                    | <i>Ranunculus rhomboideus</i>                                                        |
| Renoncule soufrée                                                                      | <i>Ranunculus sulphureus</i>                                                         |
| ---                                                                                    | <i>Sagina nodosa</i> subsp. <i>nodosa</i>                                            |
| ---                                                                                    | <i>Sagina saginoides</i> , populations du B<br>et de la Gaspésie-Îles-de-la-Madelei  |
| <b>Sagittaire à sépales dressés sous-espèce des<br/>estuaires<br/>(espèce menacée)</b> | <b><i>Sagittaria montevidensis</i> subsp.</b>                                        |
| ---                                                                                    | <i>Samolus valerandi</i> subsp. <i>parvifloru</i>                                    |
| Sanicle du Canada variété du Canada                                                    | <i>Sanicula canadensis</i> var. <i>canadensis</i>                                    |
| Lézardelle penchée                                                                     | <i>Saururus cernuus</i>                                                              |
| Saxifrage de la Gaspésie                                                               | <i>Saxifraga gaspensis</i>                                                           |
| ---                                                                                    | <i>Sedum villosum</i>                                                                |
| Verge-d'or faux-ptarmica                                                               | <i>Solidago ptarmicoides</i>                                                         |
| ---                                                                                    | <i>Solidago simplex</i> subsp. <i>randii</i> var. .                                  |
| ---                                                                                    | <i>Solidago simplex</i> subsp. <i>randii</i> var. .                                  |
| <b>Verge-d'or simple variété à bractées vertes<br/>(espèce menacée)</b>                | <b><i>Solidago simplex</i> subsp. <i>simplex</i><br/><i>chlorolepis</i></b>          |
| ---                                                                                    | <i>Solidago simplex</i> subsp. <i>simplex</i> var.                                   |
| ---                                                                                    | <i>Sparganium androcladum</i>                                                        |
| ---                                                                                    | <i>Sparganium glomeratum</i>                                                         |
| Stellaire fausse-alsine                                                                | <i>Stellaria alsine</i>                                                              |
| ---                                                                                    | <i>Strophostyles helvula</i>                                                         |

**Aster d'Anticosti (espèce menacée)**

---

**Aster du Saint-Laurent (espèce menacée)**

---

---

---

---

**Pissenlit du Saint-Laurent**

---

---

**Tofieldie écarlate**

---

---

---

**Troscart de la Gaspésie**

---

---

---

**Valériane des tourbières****Verveine simple**

---

**Vesce d'Amérique**

---

**Violette à long éperon**

---

**Violette sagittée variété sagittée**

---

---

***Symphotrichum anticostense****Symphotrichum lanceolatum* subsp.  
var. *interior****Symphotrichum laurentianum****Symphotrichum novi-belgii* var. *vili**Symphotrichum pilosum* var. *ping**Taenidia integerrima**Taraxacum latilobum**Taraxacum laurentianum**Thalictrum dasycarpum**Thalictrum revolutum**Tofieldia coccinea**Triadenum virginicum**Trichostema brachiatum**Trichostema dichotomum**Triglochin gaspensis**Utricularia geminiscapa**Utricularia gibba**Utricularia resupinata**Valeriana uliginosa**Verbena simplex**Veronica anagallis-aquatica**Vicia americana**Viola affinis**Viola rostrata**Viola sagittata* var. *ovata**Viola sagittata* var. *sagittata**Wolffia borealis**Wolffia columbiana*

Imprimer (PDF)

**Québec**Politique de confidentialité  
© Gouvernement du Québec, 2002

**ANNEXE 3**



*Thierry Marchand 2000 - Modifié par Carl Henri 2003*